

# 幼児の音韻意識の発達とひらがな読み習得の関係

金沢大学人間社会環境研究科 博士後期課程3年

深 川 美也子

## 要旨

就学前幼児（年中児98人、年長児100人）に対して、PVT-R絵画語彙検査、音韻意識課題（分解、抽出、抹消、逆唱）およびひらがな清音46文字の一文字読み課題を実施し、音韻意識の発達とひらがな読み習得の関係について検討した。先行研究では、音韻意識課題で一部の課題しか用いられていないものも多かったが、本研究では、分解、抽出、抹消、逆唱課題を実施し各課題で3・4モーラ単語（逆唱課題は2～4モーラ単語）を使用した。その結果、語彙能力と音韻意識およびひらがな一文字読みには相関がなかった。音韻意識課題では、分解→抽出→抹消→逆唱課題の順で難しくなることがわかった。しかし、各課題において用いた単語のモーラ数による得点に違いがあり、3モーラ分解→3モーラ抽出→4モーラ分解→4モーラ抽出→3モーラ抹消→2モーラ逆唱→4モーラ抹消→3モーラ逆唱→4モーラ逆唱の順に平均点が低くなった。各課題の得点を因子分析にかけたところ、分解・抽出と抹消・逆唱の2要因構成となり、2グループが抽出された。検定の結果、両グループの間に統計的な差が認められた。ひらがな一文字読みと各音韻意識課題との関係では、音韻課題得点が0点の幼児のひらがな読字数は低かったが、1点以上の得点がある幼児では得点の違いによるひらがな読字数の違いに大きな変化はなかった。つまり、音韻意識が芽生え始めると平仮名一文字読みは可能となり、その後のひらがな一文字読みの発達は音韻意識の発達の影響を受けることが少ないことがわかった。本研究の結果から、音韻意識とひらがな読みの関係ではひらがな一文字読みに留まるのではなく、欧米の読み研究やディスレクシア研究で基本単位とされている単語レベルの読みとの関係を見ることが重要であるといえる。また、音韻意識の発達においては、各課題のモーラ数を考慮することが不可欠であることが明らかになった。

## キーワード

音韻意識、ひらがな読み、モーラ数

## A Study of the Relationship between Four to Six-year olds' Phonological Awareness and their Reading of Hiragana

FUKAGAWA Miyako

## Abstract

The purpose of this study was to analyze the relationship between the phonological awareness (PA) and the reading of hiragana, by conducting a PVT-R test and PA test, and having each participant read all 46 Hiragana letters, one at a time. Each study participant was of average intelligence. Unlike previous studies,

this study only prompted Segmentation, Abstract, Deletion, and Reversal PA tasks in the PA test. The first three PA tasks included words with three to four mora, and the Reversal task words with two to four mora.

The results indicated the following three points: 1) The PVT-R test and the Reading of Hiragana are not related. 2) the relationship shown between PA development and reading of Hiragana is statistically weak, and 3) the difference in the number of mora in words has a strong influence on the reading of Hiragana.

There appears to be a relationship between the ability to read one letter at a time in Hiragana and PA development. However, the influence of PA development on the number of letters that can be read does not appear to be strong.

As this study only investigated the relationship between PA development and the reading of Hiragana one letter at a time, further studies need to examine this relationship with respect to word-level reading. Additionally in the context of PA development, further studies need to take into consideration not only the four PA tasks mentioned here, but also the number of mora in the words used in the study.

### Keyword

Phonological Awareness, Reading of Hiragana, Mora

## はじめに

### 1. 幼児の文字習得について

就学前の幼稚園や保育園における文字に関する取り扱いを、幼稚園教育要領・保育所保育指針（いずれも2008年度版）でみると、「文字などで伝える楽しさを味わう」という記述があるものの、その文字の「獲得方法」についての記述はない。就学前段階では、文字に対して興味・関心を持たせることや、感覚を養うことが大切にされているが文字の直接的指導はしない建前になっている。実際には、就学前のこの時期に、多くの子どもたちが文字の読み書きの力を獲得しているが、これは、系統的・計画的なものではなく、各幼児の興味・関心、また家庭の教育力の条件などによってつけた力ともいえる。

幼児のひらがなに関する大規模調査は、1967年国立国語教育研究所調査（天野・村石）があり、その後同様の調査を島村・三神（1994）が1967年調査との比較を目的に行なった。71文字および特殊音節・助詞についての読み書きが調べられた。71文字読字数の分布は正規分布せず、年少児はまだ読めない子どもが6割近くおりL型に、年中児はまだほとんど読めない子と60字以上読める子ど

もが同程度の10～15%ほどおり後は5%前後というU型に、年長児は大部分の子どもがほぼ読めている状況でJ型の分布をとった。一方、特殊音節・助詞の読みに関しては、習得が遅れるという結果であった。

また、子どもたちのひらがなの読みができるようになる時期は徐々に早くなっている。1967年調査（国立国語研究所 1972）によると、1953年国立国語研究所調査の結果（国立国語研究所 1954）と比べ15年弱の間に読みで1年半ほど発達が速まったという結果が得られた。その理由としては、文字の教え込みではなく、文字教育環境の整備が挙げられている。1988年調査（島村・三神 1994）における1967年調査との比較では、読み書きともにほぼ同じ程度成績が向上しており、理由として、島村らは、意図的な教育（強制的な教え込み）が介在しているのではないかと指摘している。

天野らの調査から約50年、島村らの調査からも15年以上が経過した現在、文字は情報伝達やコミュニケーションの手段として以前にも増して溢れている。一方で幼児教育の商業化は更にすすみ、意図的な教え込み的教育環境も広がっている今日の状況下、文字の獲得については保護者の関

心も高いといえる。首藤（2013）は、「してはならないと断言できる指導は、いやがる子どもをつかまえて文字の練習を無理強いすることである。効果も上がらないし、文字や読み書きを嫌いにさせてしまう可能性があるからである」と述べており、筆者も同様の思いである。さらに、危惧していることとして、子どもの遊びの変化が挙げられる。特に、文字の読みの前提となる音韻意識の発達は自然発生的であり、これを有形無形に支えてきたのが、乳幼児期からの大人とのことばのやりとりでありことば遊びであるが、この言葉遊びが非常に減ってきているという現状がある。ある研究会に集まった保育士にアンケートをとったところ、8～9割が、こうした親子での遊びや、子ども同士のかかわりがとても少なくなっている」と答えた。高橋（2001）は、子どもたちはことば遊びへの参加を通じて音韻意識を身につけ、結果的にひらがなの読みの習得につながっていると考えられると述べている。また一方で、音韻意識を身につけるのは遊びとして自覚的に行われる活動ばかりではなく、子どもたちが周囲の大人や年長の子らとのおしゃべりやことば遊びを通じて身につけてゆく」と述べている。日本語において「読み」の習得はひらがなの読みで始まる。ひらがなの音・文字の対応規則の学習が不可欠であり、その基として音の連鎖からなる語を1文字に相当する音節・拍（モーラ）の単位に分けそれぞれの語音を同定し、音の順序を正確に把握できること、つまりは音韻意識がある程度発達していることが必要である。

## 2. 音韻意識について

文字の読みの前提の一つとして重要な音韻意識については、研究者間で様々な用語が使用されている。同一の事象に対して異なる用語が使用されることや同じ用語であっても指す内容が異なることもあり、読み手の混乱を招いている。

まず、音韻とは、実際に口や鼻を用いて発せられる言語音が音声であり、これを聞き取って認定したものである。音声は人により、場所によ

り、時間により多様に変化するが、音韻はこれらの音声を認知する一定の区分された尺度である。石坂ら（2004）は、音声言語においては、ことばは音韻の記憶として心的に貯蔵されているが、この記憶の一種を音韻表象（phonological representation）と呼び、音韻表象の操作能力は、一般的に音韻意識という形で測定されると述べている。天野（1987）は、音韻について明瞭な意識は音韻的自覚（phonemic awareness）と呼ばれ、しばしば語の音韻分析（phonemic analysis）と同じ意味で用いられるが、正確には、語についての音韻的自覚は、音韻分析行為の産物に他ならないと述べ、音素意識（phonemic awareness）を「音韻的自覚」とし、音素分析（phonemic analysis）を「音韻分析」として、直接的に「音韻意識」という言葉は用いていない。原（2001）は、音韻意識（phonological awareness）とは、話しことばにおいて、音の連鎖からなる語を言語学的な音節・拍などの音韻的構成要素に分節化し、それぞれの語音を同定し、音の配列順序を把握し、さらには、音の順序を逆にするなどの音韻操作を行うことのできる能力としている。高橋（2001）は、音韻意識とは、音韻の単位を操作する能力であると定義している。ここで操作する能力とは、具体的には音の混成（blending）、抽出（isolation）、分解（segmentation）、削除（deletion）、押韻（rhyming）、同定（identification）、再認（recognition）、除外（oddity task）、置き換え（substitution）などの課題によって測定されるとし、代表的な課題として音の混成、抽出、分解、削除（本研究では「抹消」）の4課題を挙げている。本稿では、音韻意識について、話しことばにおける語（単語）を音韻的構成要素で操作する能力ととらえる。欧米の読み研究では、音韻意識は「単語」（a single word）を対象とすることが一般的である（Jim Rose 2009）ことから、本研究においても単語を基本とする。話しことばにおける音韻的な構成要素を分析する能力や行為は、定義の違いはあれいずれも、日常生活の中で習慣的に言語を知覚し理解する際に行っている無意識的

で自動的な分析行為とは明確に区別されるものである(原1998)。

### 3. 幼児の読みと音韻意識に関する先行研究における問題点

次に、幼児の読みと音韻意識に関する研究を概観し、検討すべき課題を明らかにする。まず、(1) 音韻意識を測定する課題について検討が必要である。高橋(2001)は音韻意識を測る課題として英語圏の研究をもとに前述した9つを挙げている。これら諸課題間に難易度が異なるという指摘もある(原1998)。しかし、日本ではこれらのうち一つまたは二つの課題のみにとどまっている研究が多い。天野(1986)は4歳後半には音韻分解が可能になり、分解・抽出行為は1字も読めない段階から発達し始め、読字数が増大するにつれ分析・抽出行為の発達が進行すること、かな文字の読み習得のためには語頭音の抽出ができる水準に達していることが必要不可欠であると述べているが、扱った音韻課題は分解・抽出のみである。高橋(1996)は、かな文字の読みの習得に伴う音韻意識の変化をみるために幼児に特殊音節(拗音、長音、拗長音、促音)の音韻分解課題を行い、読み検査として「調査文字カード(ひらがな)」を読ませた。音韻意識課題として用いたのは分解課題のみである。遠藤(1990, 1991)は年長児の韻の感受性と拗音節表記法の習得過程を検討したが音韻課題として用いたのは抽出のみである。宇野ら(2007)は、ひらがなの音読課題としては一文字の読み、音韻課題として逆唱(3モーラ語・4モーラ語)を検査し両者の関係を見ている。その結果、逆唱課題成績でひらがな音読力の予想ができなかったことから、日本語の文字体系では音韻処理能力障害だけでは文字習得の困難さを説明しきれず、視覚情報処理能力との複合要因を考慮すべきであると結論づけている。これらの研究は、音韻意識課題に限られており、音韻意識全体のレベルを十分に把握しきれないといえよう。(2) また、音と文字が課題測定において混乱している研究も見られた。Ogawa et al. (2014)は音韻意

識課題として5モーラからなる10単語の分解・抽出の2課題のみを実施し、提示において「文字の数はいくつですか」(“Tell me how many characters are in the word that you hear.”)とモーラ(音)ではなく文字数を聞いている。日高ら(2007)は音韻意識の発達過程と文字獲得との関連性について、健常幼児と発達障害児とダウン症候群で比較・検討した。音韻意識課題として一音欠如課題や一音抽出課題を作成しているがそこでは「どの文字がない?」などのように「音」ではなく「文字」についてたずねるなど検査に文字を使用している。原(2003)も、母音同定課題にかな文字を見せて同定させている。これらの研究では、音韻意識課題としながら「音」の操作能力を測定するのに視覚的な「文字」を提示・使用しており、検査内容にふさわしい方法とは言えない。(3) また、かな文字の読みの習得に伴う音韻意識の変化をみるための研究において用いられている読み課題が、一文字読みにとどまっているものが多い。前述の高橋(1996)、宇野ら(2007)の研究においても限られた音韻課題と一文字読みにとどまっている。これまでのひらがなと音韻意識の関係に関する先行研究はひらがな読みも音韻意識もごく少数の課題を刺激として分析をしており、音韻意識(分解、抽出、抹消、逆唱)の全体とひらがな読みの全体(一文字読み・単語読み)を用いて音韻意識とひらがな読みの関係を検討したものはこれまでのところ存在しない。その結果、両者の関係についても不十分な分析とならざるをえない。モーラ数の増加、文字数の増加によって音韻意識課題もひらがな読みも困難度が変化することは知られている。特に発達の視点からするとこれらの全体を考慮した研究が不可欠である。

筆者は、ひらがな読みおよび音韻意識の関係について、一文字読みから単語読み又は単語書字への発達を音韻意識の発達との関係で明らかにすることが必要と考える。本研究はその第一ステップとして音韻意識の発達とひらがな一文字読み習得の関係を明らかにすることを目的とする。

## 方 法

### 1. 対象

近畿地方のA市内公立保育所1園とB市内公立幼稚園1園に在園する年中児群98名（男子48名，女子50名，平均年齢：5歳4カ月，年齢の範囲：4歳10カ月～5歳10カ月），年長児群100名（男子50名，女子50名，平均年齢：6歳3カ月，年齢の範囲：5歳9カ月～6歳10カ月）を対象とする。在籍する園・所の担当者から知的発達の遅れを指摘された子どもはいない。保育所・幼稚園ともに直接的な文字の指導は行っておらず文字教育環境は似ている。

### 2. 実施機関・場所・検査者

2016年1月～3月の間で，各園のプレイルーム等において個別検査の形式で行った。検査者は，検査の目的や実施方法，園児への配慮事項等実習を伴う事前説明会においてトレーニングを行い実施した。毎回の検査に検査者4～5名で対応した。

### 3. 検査の手続き

対象児に，絵画語彙検査，音韻意識課題，ひらがな読み課題を実施した。各課題は個別に実施された。

#### 1) 絵画語彙検査

PVT-R絵画語彙発達検査を手引に従って個別に実施した。記録・採点法も手引に従った。

#### 2) 音韻意識課題

音韻意識課題として，分解課題，抽出課題，抹消課題，逆唱課題を実施した。課題単語は，検査課題において親密度の高い有意味単語で構成した。いずれも新教育基本語彙（阪本1984）の名詞から選択した親密語A1ランクである。本稿は読み習得の初期段階の音韻意識の発達を検討するにあたり，拍（モーラ）を単位とする考え方を取った。分解，抽出，抹消の各課題は3・4モーラ数の直音節単語各3語を使用した。逆唱課題については本研究の予備調査や原（2003）の調査でも難易度が高いことが推測されたので2モーラ単語を

含め実施した。練習課題には幼児にとってなじみ深いと思われる「うさぎ」を用いた。

表1 分解・抽出課題 刺激語

3モーラ語	4モーラ語
はさみ	えんぴつ
きのこ	くつした
みかん	せんたく

表2 抹消課題 刺激語

3モーラ語	4モーラ語
きつね	にわとり
いちご	らいおん
なみだ	はんかち

表3 逆唱課題 刺激語

2モーラ語	3モーラ語	4モーラ語
うみ	つくえ	ゆうやけ
かに	たいこ	しまうま

#### ① 分解課題

分解課題は，口頭で与えた刺激語を構成する音の数を答える課題である。練習は対象児すべてに実施した。まず，検査者が3モーラ語の「うさぎ」を口頭提示し，「音はいくつ（ですか）？」とたずねた。無反応や誤答の場合，検査者が手を叩きながら拍分解し「う・さ・ぎ，音は3つだね。」と教え，続けて本課題を実施した。採点は，正答に2点を与えた。

#### ② 抽出課題

抽出課題は，口頭で与えられた刺激語から指示された場所の音を抽出する課題である。練習は対象児すべてに実施した。まず，検査者が3モーラ語の「うさぎ」を口頭提示し，「2番目の音は（なんですか）？」とたずねた。無反応や誤答の場合，検査者が手を叩きながら拍分解し「う・さ・ぎ，2番目の音は「さ」だね。」と教え，続けて本課題を実施した。採点は，正答に2点を与えた。

## ③ 音韻抹消課題

抹消課題は、口頭で与えた刺激語から特定の1音を抜く課題である。練習は対象児すべてに実施した。まず、検査者が3モーラ語の「うさぎ」を口頭提示し、「うさぎの『さ』を抜いたら、なんになる？」とたずねた。無反応や誤答の場合、検査者が手を叩きながら拍分解し「う・さ・ぎ、『さ』を抜いたら『うぎ』だね。」と教え、続けて本課題を実施した。採点は、正答に2点を与えた。

## ④ 逆唱課題

逆唱課題は、口頭で与えられた刺激語を逆に言う課題である。練習は対象児すべてに実施した。まず、検査者が2モーラ語の「りす」を口頭提示し、「反対にいうとどうなりますか？」とたずねた。無反応や誤答の場合、検査者が「り・す、反対から言うと、「す・り」だね。」と教え、続けて本課題を実施した。2音節～4音節各2問ずつ課題が設定されているが、ある音節が全問不正解の場合、次の音節に進まず中止とした。採点は、正答に2点を与えた。

## 3) ひらがな読み課題（清音46文字の一文字読み課題）

清音46文字の読み課題をA4用紙1枚につき5文字1行（MSゴシック体100ポイントで印刷）として、9枚のカードを作成した。5文字1行のカードが8枚、最後の1枚は6文字1行とした。文字は順不同で並べた。検査者は、9枚のカードを1枚ずつ提示し、左から順に文字を読むよう教示した。採点は正答1字につき1点とし、直後の自己

修正は認めた。

## 結 果

## 1 各課題の成績および単相関

年齢別の各課題成績の平均および標準偏差を表4に示した。絵画語彙発達検査の結果からは年中児も年長児も平均的値を示し語彙の成績に発達的な問題のないことがわかった。音韻意識課題では、各課題の正答数の平均を求めると分解課題で年中児8.16（SD=4.49）、年長児10.70（SD=2.58）、抽出課題で年中児7.57（SD=5.06）、年長児9.82（SD=3.79）、抹消課題で年中児3.43（SD=3.80）、年長児7.08（SD=4.13）、逆唱課題で年中児2.67（SD=2.84）、年長児5.64（SD=2.86）となった（それぞれ12点満点）。一文字読みでは年中児が平均35.90（SD=16.19）で、一文字も読めない子どもが7人（7.14%）、46文字すべて読めた子は43人（43.88%）いた。年長児は平均43.05（SD=8.45）で一文字も読めない子は一人もおらず46文字すべて読めた子は63人（63%）であった。年中児における一文字読みは個々の能力に開きが大きくばらつきがあるが、就学前の年長児はほとんどの子どもが40字以上読めるようになっていた。音韻意識課題とひらがな一文字読み課題、年齢（年中児・年長児）による1要因の分散分析を行った。その結果、すべての課題に対して年齢の主効果が見られた（いずれも $p<.001$ ）。

絵画語彙検査および音韻意識課題、ひらがな

表4 年中児・年長児における音韻意識課題および読み課題の平均点と標準偏差

課題名（配点）		年中児		年長児	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差
RTV-R 絵画語彙検査	SS	9.50	3.03	9.53	3.19
音韻意識課題	分解（12）	8.16	4.49	10.70	2.58
	抽出（12）	7.57	5.06	9.82	3.79
	抹消（12）	3.43	3.80	7.08	4.13
	逆唱（12）	2.67	2.84	5.64	2.86
ひらがな読み課題	一文字読み（46）	35.90	16.19	43.05	8.45

表5 年中児における絵画語彙検査および音韻意識課題, かな読み課題間の相関 (Spearman の順位相関)

	絵画語彙検査 (SS)	分解	抽出	抹消	逆唱	一文字読み
絵画語彙検査 (SS)		.215 *	.278 **	.225 *	.285 **	.224 *
分解			.458 **	.599 **	.527 **	.477 **
抽出				.522 **	.339 **	.626 **
抹消					.604 **	.443 **
逆唱						.265 **
一文字読み						

\* :  $p < .05$ , \*\* :  $p < .01$

表6 年長児における絵画語彙検査および音韻意識課題, かな読み課題間の相関 (Spearman の順位相関)

	絵画語彙検査 (SS)	分解	抽出	抹消	逆唱	一文字読み
絵画語彙検査 (SS)		.129	.137	.214 *	.306 **	.153
分解			.548 **	.518 **	.460 **	.450 **
抽出				.447 **	.388 **	.614 **
抹消					.558 **	.285 **
逆唱						.204 *
一文字読み						

\* :  $p < .05$ , \*\* :  $p < .01$

一文字読み課題間におけるSpearmanの順位相関 (表5, 表6) の結果, 年中児では絵画語彙検査と分解課題 ( $r=.215$ ,  $p<.05$ ), 抹消課題 ( $r=.225$ ,  $p<.05$ ), ひらがな一文字読み課題 ( $r=.224$ ,  $p<.05$ ) 間で相関が認められた。また各音韻意識課題間とひらがな一文字読み課題間では有意に高い相関が認められた ( $p<.01$ )。年長児では, 絵画語彙検査と分解, 抽出, 一文字読み間には相関が認められず, 抹消 ( $r=.214$ ,  $p<.05$ ), 逆唱 ( $r=.306$ ,  $p<.01$ ) とは相関が認められるもののそれほど高いとはいえない。このことから, 年長児においては音韻意識やひらがな一文字読みの発達における語彙能力の影響はあまり大きいとは言えない。年中児, 年長児ともにひらがな一文字読みと有意に高い相関が認められたのが音韻意識課題の抽出である (年中児 :  $r=.626$ ,  $p<.01$ , 年長児 :  $r=.614$ ,  $p<.01$ )。

## 2 音韻意識課題とひらがな一文字読み

音韻意識課題の分解・抽出・抹消・逆唱の4つ

の課題の正答数の違いを検討するために, 1 要因の分散分析を行ったところ, 年中児, 年長児共に課題間に有意差が見られた ( $p<.01$ )。Tukey法による多重比較の結果, 年中児では分解課題と抹消課題間, 逆唱課題間で有意差が見られ ( $p<.01$ ), 抽出課題と抹消課題間, 逆唱課題でもそれぞれ有意差が見られ ( $p<.01$ ), 分解課題と抽出課題間, 抹消課題と逆唱課題間には有意差が見られなかった。年長児では抹消課題と逆唱課題間には有意差が見られ ( $p<.05$ ), また年中児と同様に分解課題と抹消課題間, 逆唱課題間でも有意差が見られ ( $p<.01$ ), 抽出課題と抹消課題間, 逆唱課題でもそれぞれ有意差が見られ ( $p<.01$ ), 分解課題と抽出課題間には有意差が見られなかった。このことから, 分解→抽出→抹消→逆唱の順で難易度が増していくことがわかった。この傾向は, 年中児も年長児も同様である。年中児と年長児では音韻意識課題に同様の傾向が見られたこと, 年中児でも音韻意識の点数やひらがな読み得点が高い子どもがいる一方年長児でも音韻得点やひらがな一文

字読み得点が低い子どもがいたことから、音韻意識課題とひらがな一文字読みとの関係については年中児と年長児を結合して分析することにした。

各音韻意識課題のモーラ数別の平均得点を比較すると、最も点数が高いのが分解課題3モーラ単語(平均5.10, SD=1.95)、次が抽出3モーラ単語(平均4.58, SD=2.33)、次が分解4モーラ単語(平均4.34, SD=2.21)、次いで抽出4モーラ単語(平均4.13, SD=2.48)、抹消3モーラ単語(平均3.19, SD=2.29)、逆唱2モーラ単語(平均2.78, SD=1.70)、抹消4モーラ単語(平均2.08, SD=2.43)、逆唱3モーラ単語(平均1.11, SD=1.54)、逆唱4モーラ単語(平均0.28, SD=0.86)の順になっている。モーラ数の影響を見ると、単純に分解→抽出→抹消→逆唱の順位とは言い切れず、音韻意識課題のモーラ数別の検討が必要である。各音韻意識課題のモーラ数別に因子分析をしたところ2要因が抽出され分解課題(3モーラ単語・4モーラ単語)、抽出課題(3モーラ単語・4モーラ単語)がまとまり、抹消課題(3モーラ単語・4モーラ単語)と逆唱課題(2モーラ単語・3モーラ単語・4モーラ単語)がもう一つのグループに分けられた。以下、課題毎の結果を検討する。

#### ① 分解課題

年中児の平均は8.16 (SD=4.49)、満点が39人(39.80%)おり、年長児の平均は10.70 (SD=2.58)、満点が68人(68%)であった。3モーラ課題と4モーラ課題の得点をt検定にかけたところ有意差があった。原(2003)は、音韻意識の発達を調べるために音韻意識課題検査(音削除、単語逆唱、母音同定課題)を実施し各課題60%以上の正反応者を課題通過者として、各年齢群の被験者の7割を超えた課題を通過課題としている。本検査において原の基準に従うと4点以上の正反応者が課題通過者となる。年中児は3モーラ単語の分解課題得点で4点以上の子どもが75人、4モーラ単語の分解課題得点では62人が課題通過者となり、3モーラ単語の分解課題は被験者の7割を超え通過課題となった。年長児では3モーラ単語の分解課題得点が4点以上の子どもは96人、4モーラ単語

語の分解課題得点では88人が課題通過者となり、3モーラ単語・4モーラ単語の分解課題はいずれも通過課題となった。分解課題は、就学前の子どもにとってはそれほど難しくはない音韻操作といえる。年中児では、モーラ数の影響を受けておりアセスメントの際にはこの点を留意する必要があると思われる。分解課題と一文字読みとの関係を図1に示す。分解得点が0点の子らが21人おり一文字読み得点の平均は20.96だった。ひらがなが一文字も読めない子どもが全体で7人いるがそのうち3人が分解課題得点も0点だった。分解課題得点が2点以上の子らの一文字読み得点の平均は38.61だった。

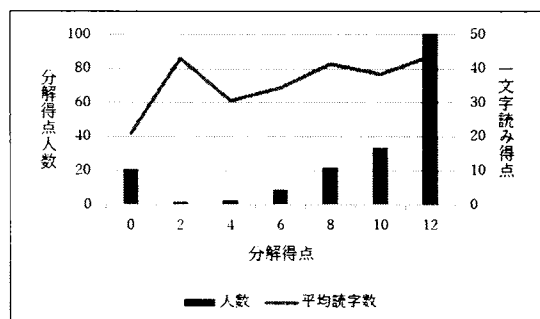


図1 分解課題得点とひらがな一文字読み得点の関係

#### ② 抽出課題

天野(1986)は語頭音の抽出ができる水準に達していることをかな文字読みの前提条件としている。本検査では語頭音の抽出は3モーラ単語の1つ(「はさみ」の1番目の音は?)のみであった。この語頭音抽出課題において0点だった子どもは41人(20.70%)おり、この子らの一文字読みの平均得点は29.83だった。この41人の中に、40文字以上読めた子どもが24人おりその中の12人は一文字読みが満点だった。また、原の基準である60%以上の正反応者を課題通過者とするなら、本検査では3モーラ単語の抽出課題得点が4点以上の子どもをみると年中児は67人、年長児では86人が課題通過者となった。同様に4モーラ単語の抽出課題得点では年中児は60人、年長児は81人が課題通過者となった。年長児は通過者の割合も高く、3モーラ単語・4モーラ単語の抽出課題が通



過課題となった。抽出課題とひらがな一文字読みの関係を図2に示す。抽出得点が0点の子どもが34人おり、一文字読み得点の平均は21.53だった。ひらがなが一文字も読めない7人は、全員抽出得点も0点だった。また、抽出課題得点が2点以上の子らの一文字読み得点の平均は39.81だった。

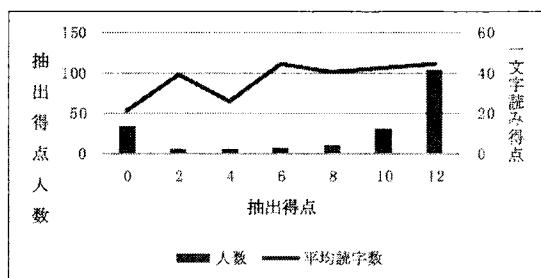


図2 抽出課題得点とひらがな一文字読み得点の関係

### ③ 抹消課題

3モーラ単語抹消課題得点が4点以上の課題通過者の子どもは年中児は38人、年長児は67人だった。同様に4モーラ単語の抹消課題得点は4点以上の課題通過者は年中児では18人、年長児では53人となり、抹消課題は通過課題とはならなかった。抹消3モーラ単語得点と抹消4モーラ単語得点との関連についてt検定を行ったところ年中児・年長児いずれも有意差が見られた ( $p<.01$ )。課題通過者の割合も減り、抹消課題そのものが就学前の子どもにとっては難しい課題といえる。抹消課題における3モーラ単語と4モーラ単語間の難易度に差があり、モーラ数による違いが明らかであった。次に抹消課題とひらがな一文字課題の関係を図3に示す。抹消課題得点が0点だった子ども46人のひらがな一文字読み得点の平均は

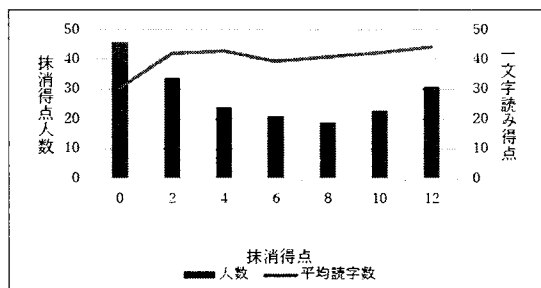


図3 抹消得点とひらがな一文字読み得点の関係

30.54で、抹消課題得点が2点以上の子どものひらがな一文字読み得点の平均は42.04だった。

### ④ 逆唱課題

逆唱課題は2モーラ単語、3モーラ単語、4モーラ単語各2題ずつの構成であり、課題通過得点は満点の4点となる。2モーラ単語の逆唱課題の課題通過者は年中児では56人、年長児は94人であり、年長児にとっては通過課題となった。3モーラ単語の逆唱課題の課題通過者は年中児では22人、年長児では54人であった。同様に4モーラ単語の逆唱課題の課題通過者は年中児は2人、年長児は20人だった。2モーラ単語の逆唱課題は比較的容易な課題であったが、モーラ数の増加に伴い難易度も一気に増した。逆唱2モーラ単語得点と逆唱3モーラ単語得点、逆唱4モーラ単語得点との関連についてt検定を行ったところ年中児・年長児いずれも有意差が見られた ( $p<.01$ )。次に逆唱課題得点とひらがな一文字読み得点の関係を図4に示す。逆唱課題得点が0点の子どもは48人おり、ひらがな一文字読み得点の平均は33.69だった。逆唱課題得点が2点以上の子どものひらがな一文字読み得点の平均は42.70だった。

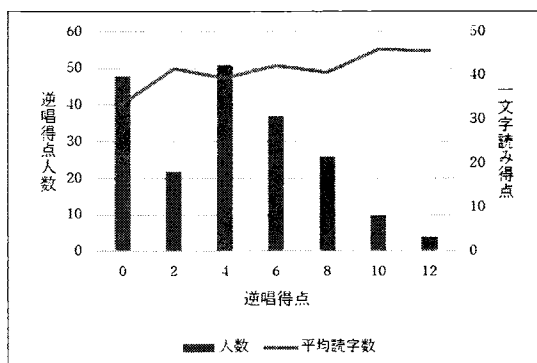


図4 逆唱課題得点とひらがな一文字読み得点の関係

## 考 察

### 1. ひらがな清音一文字読みの習得度

ひらがな清音46文字の一文字読みは、年中児の平均得点35.90 (SD=16.19)、年長児は43.05 (SD=8.45) だった。島村ら (1994) は1988年に保育所・

幼稚園に通う3歳児～5歳児クラスの幼児を対象にした大規模なひらがなの読み書き調査を行った。本研究と同様の「46文字の範囲」では、4歳児が34.7字、5歳児が43.8字であった。本研究の一字読み得点はそのま読字数に相応する。年中児も年長児も島村らの調査とほぼ同様の結果が得られたといえる。島村らの調査から20年が経過し、子どもたちを取り巻く文字教育環境は大きく変化してきたが、子どもたちのひらがな一字読みの読字数にはほとんど違いが見られないという結果だった。

## 2. 音韻意識の発達

高橋(1999)は幼稚園の年少児、年中児、年長児を対象に、音韻分解課題と読字力調査を行った。分解課題は2, 3, 4音節の刺激語に対して鍵盤をたたかせるという方法で9試行実施している。9点満点で年少児群6.17, 年中児群8.00, 年長児群9.00という結果であった。年長・年中児群の間には差が見られず天井効果であったという。本研究では、聴覚提示された刺激語のモーラ数を口頭で答える課題であり、具体的にタッピングする高橋調査より難易度が高い。年中児では3モーラ単語で4.51/6 (75.17%)であり、4モーラ単語で3.65/6 (60.83%)だった。年長児は3モーラ単語で5.68/6 (94.67%), 4モーラ単語でも5.02/6 (83.67%)であった。3モーラ単語と4モーラ単語の間に.01%水準で統計的有意差があった。年齢効果はあるものの、全体的には年長児ではほぼ通過する容易な課題といえる。

原(1998)は、Deletion課題として2～6モーラ語の課題語を聴覚的に与え、特定の音「タ」を抜いて言わせる課題を実施している。本研究では抹消課題として3, 4モーラ語の単語を与え「○の音を抜いたら何になる？」と単語ごとに抜く音を違えて提示した。原の実験では、Deletion 3モーラ課題では年中児23.0%, 年長児66.2%であった。本研究では、年中児3モーラ単語抹消課題は2.41 (40.1%), 年長児は3.96 (66%)であった。またDeletion 4モーラ課題では年中児1.6%, 年長

児51.6%であった。本研究では、年中児4モーラ単語抹消課題は1.02 (17.0%), 年長児は3.12 (52.0%)であった。課題としては、決まった音を抜くのとその都度抜く音が変化するのでは難易度が異なる可能性もあるが、年中児の得点が原実験の結果より高く年長児はおおよそ同じ結果になった。

また、原(1998)はReversal課題として2～4モーラ語を反対から言う課題を行っている。結果は、Reversal 2モーラ語課題の通過率(正答率が60%以上を課題通過とし通過率を出している)では4歳後半13.8%, 5歳前半41.9%, 5歳後半65.5%, 6歳前半93.3%で大きく伸びている。本研究では逆唱課題として原(1998)のReversal課題同様に2～4モーラ単語で行った。本研究の結果を原(1998)にならって通過率で示すと逆唱2モーラ単語課題の年中児は課題通過者56人で通過率57.1%, 年長児は課題通過者94人で通過率94%であった。また、原(1998)のReversal 3モーラ語課題では年中児1.6%, 年長児54.8%だった。本研究における逆唱3モーラ単語課題の結果は年中児課題通過者22人で通過率22.4%, 年長児の課題通過者は54人で通過率54%であった。また原(1998)のReversal 4モーラ語課題では年中児0%, 年長児19.3%であった。本研究の逆唱4モーラ単語課題の結果は年中児課題通過者2人で通過率2.0%, 年長児の課題通過者は20人で20%だった。本研究と原(1998)の比較では、ほぼ同様の結果であるといえよう。

## 3. 音韻意識の発達とひらがな一字読みの関係

先行研究では、かな文字の読みの習得に先行して聴覚提示された単語を音節に分解する行為、すなわち音節分解の習得が必要とされること(天野 1970), また、少なくとも語頭音が抽出できることが読みの習得の前提となること(天野 1986)が示されている。本研究では、音韻課題得点が0点のレベルの子どもはひらがな一字読み得点も低かったが、1問でも正答できている子どものひらがな一字読み得点は、音韻得点との関係を見ても大きな違いがあるとは言えない結果と

なった。ひらがな一文字読みは、音韻操作をそれほど必要としないのではないと思われる。音韻課題のモーラ数による違いと一文字読みとの関係においても、各課題間では違いがあるものの、一文字読みとの違いは、あまり関連がなかったといえる。

#### 4. 今後の課題

本研究では、年中児から年長児の間でひらがな一文字読みはそれほど困難な課題ではなく、統計的な関連はあるものの音韻意識課題と強い相関はなかった。この年齢の子どもたちにとって、ひらがな一文字読みは音韻意識操作を格段必要とせず獲得していける能力ともいえる。一方、ひらがな一文字が読めても、単語読みがスムーズにできるとは限らず、この問題に音韻意識の発達が関係している可能性がある。今後は、読み書き障害のアセスメントで重要であることがわかっている非単語の抹消、逆唱を音韻意識課題に取り入れるなど課題設定を検討し、単語読みとの関係を明確にしていきたい。また、読み困難を持つ子どもへの指導に音韻指導を取り入れた実践についても研究をすすめたい。

#### 【文献】

- 1) 文部科学省『幼稚園教育要領』, 2008.
- 2) 厚生労働省『保育所保育指針』, 2008.
- 3) 国立国語研究所『幼児の読み書き能力』, 東京書籍, 1976.
- 4) 島村直己, 三神廣子「幼児のひらがなの習得－国立国語研究所の1967年の調査と比較を通して－」『教育心理学研究』42, 1994, 70-76.
- 5) 首藤久義「就学前読み書き指導の基本原則」『千葉大学教育学部研究紀要』第61巻, 2013, 255-262.
- 6) 高橋 登「文字の知識と音韻意識」『ことばの発達入門』秦野悦子編, 大修館書店, 2001, 196-218.
- 7) 原 恵子「健常児におけるPhonological Awarenessの発達」『LD児日米比較研究報告No.2』, 1998, 45-52.
- 8) 石坂郁代, 木船憲幸, 大平壇, 太田富雄, 細川徹「健常児における読みと音韻意識および作業記憶の関係」『福岡教育大学紀要』第53号・第4分冊, 2004, 307-316.
- 9) 天野 清「音韻分析と子どものliteracyの習得」『教育心理学年報』第27集, 1987, 142-164.
- 10) 原 恵子「健常児における音韻意識の発達」『聴能言語学研究』18, 2001, 10-18.
- 11) 天野 清『子どものかな文字の習得過程』秋山書店, 1986.
- 12) 高橋 登『子どもの読み能力の獲得過程』株式会社風間書房, 1999, 84-85.
- 13) Rose, J., "Identifying and Teaching Children and Young People with Dyslexia and Literacy Difficulties", An independent report. Retrieved from : <http://www.teachernet.gov.uk/whole-school/sen/>, 2009.
- 14) 原 恵子「子どもの音韻障害と音韻意識」『コミュニケーション障害学』20, 2003, 98-102.
- 15) 遠藤めぐみ「幼児の拗音節の読み書きの習得過程」『教育心理学研究』38巻・2号, 1990, 213-222.
- 16) 遠藤めぐみ「日本人幼児の韻の感受性と拗音表記法の習得」『教育心理学研究』39巻・4号, 1991, 54.
- 15) 宇野彰, 春原則子, 金子真人, 栗屋徳子「発達性dyslexiaの認知障害構造－音韻障害単独説で日本語話者の発達性dyslexiaを説明可能なか?－」『音声言語医学』48, 2007, 11.
- 16) Ogawa, S., Fukushima-Murata, M., Kubo-Kawai, N., Asai, T., Taniai, H., & Masataka, N. "Characteristics of developmental dyslexia in Japanese Kana": from the viewpoint of the Japanese feature. Journal of Psychological Abnormalities, 3 (3), 2014.
- 17) 日高希美, 橋本創一, 大伴潔「健常幼児と発達障害児の音韻意識の発達過程と文字獲得との関連性について」『東京学芸大学紀要 総合教育科学系』58, 2007, 405-413.